



PESQUISA

SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS UNDERGOING KIDNEY TRANSPLANTS IN THE NORTHWEST REGION OF RIO GRANDE DO SUL

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DOS TRANSPLANTADOS RENAIIS DA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS TRASPLANTADOS RENALES DE LA REGIÓN NOROESTE DEL ESTADO DE RÍO GRANDE DEL SUR

Manoel Osório Albuquerque Filho¹, Teresinha Heck Weiller², Camila Castro Roso

ABSTRACT

Objective: The following study aimed to describe the characteristics of kidney transplant patients in the northwest region of RS. **Method:** This is a quantitative research focused on cross-sectional epidemiological method. Data were collected from the record of patients undergoing kidney transplantation at the hemodialysis center of a hospital in the northwestern region of Rio Grande do Sul in the period of January 1995 to December 2005, at a total of 35 patients. **Results:** Amongst the patients transplanted, there was predominance of men (60%), with predominant organ donation from living donors (60%), and among them, the greatest part of siblings (63.16%). **Conclusion:** The transplantation of organs from cadavers presents a survival rate of 42.86% while the survival observed in patients with living related donors was 90.48%. **Descriptors:** Kidney transplantation, Tissue donors, Transplants, Renal dialysis.

RESUMO

Objetivo: O estudo tem por objetivo descrever as características dos pacientes transplantados renais da região noroeste do estado do RS. **Método:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa centrada no método epidemiológico com delineamento transversal. Os dados foram coletados a partir do registro de pacientes submetidos a transplantes renais junto ao serviço de hemodiálise de um hospital da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, no período de janeiro de 1995 a dezembro de 2005, com um total de 35 pacientes. **Resultados:** Constatou-se que dentre os pacientes transplantados há o predomínio de homens (60%), com doação de órgãos predominante de doadores vivos (60%), e dentre esses, a procedência maior de irmãos (63,16%). **Conclusão:** Os transplantes de órgãos de cadáveres apresentam uma sobrevivência de 42,86% enquanto a sobrevivência observada em pacientes com doadores vivos relacionados foi de 90,48%. **Descritores:** Transplante de rim, Doadores de órgãos, Transplantes, Diálise renal.

RESUMEN

Objetivo: El estudio tiene como objeto describir las características de los pacientes trasplantados renales en la región noroeste del estado del RS. **Método:** Se trata de una investigación cuantitativa enfocada en el método epidemiológico con delineamiento transversal. Se recolectaron los datos a partir del registro de pacientes con trasplante renal en el servicio de hemodiálisis de un hospital de la región noroeste del estado de Río Grande del Sur, de enero de 1995 a diciembre de 2005, en un total de 35 pacientes. **Resultados:** Se constató que entre los pacientes trasplantados hay el predominio de hombres (60%), con donación de órganos predominante de donadores vivos (60%), y, entre esos, la procedencia mayor es de hermanos (61,16%). **Conclusión:** Los trasplantes de órganos de cadáveres presentan una supervivencia del 42,86%, mientras la supervivencia observada en pacientes con donadores vivos relacionados fue del 90,48%. **Descriptor:** Trasplante de riñón, Donadores de tejido, Trasplantes, Diálisis renal.

¹ Farmacêutico-Bioquímico de Cachoeira - RS. E-mail: buca_filho@hotmail.com. ² Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora adjunta do departamento de Enfermagem e da Residência Multiprofissional em Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Membro do Grupo de Pesquisa Cuidado, Saúde e Enfermagem. Coordenadora do Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva. do CCS (UFSM). E-mail: weiller2@hotmail.com. ³ Enfermeira. Mestranda da UFSM. Bolsista CAPES. Membro do Grupo de Pesquisa Cuidado, Saúde e Enfermagem. E-mail: camilaroso@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a atividade de transplante de órgãos e tecidos, teve início na década de 60, nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, a partir da realização dos dois primeiros transplantes renais do país.¹ Em decorrência do aumento da demanda de transplante de órgãos e tecidos, associado ao desenvolvimento tecnológico, que repercute na área da saúde, nas últimas décadas, ampliou-se a realização de procedimentos por equipes médicas em diferentes regiões do país. Fato que leva o Ministério da Saúde, em 1997, instituir o Sistema Nacional de Transplantes (SNT), o qual coordena no país a política de transplantes, promovendo a sua regulação e a qualificação das equipes. Busca também assegurar apoio bem como a adequação da atividade através da definição de critérios claros, tecnicamente corretos e socialmente aceitáveis e justos, de destinação dos órgãos objeto da discussão e validação através dos comitês de ética na pesquisa¹.

Vinculado à SNT a Central Nacional de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNNCDO), objetiva coordenar o trabalho das centrais estaduais, agilizando a atividade executiva do programa de transplantes sob a responsabilidade das Secretarias Estaduais de Saúde. Além disso, busca garantir que a distribuição de órgãos seja pautada em critérios de compatibilidade imunológica, tempo de espera e de prioridade em caso de ser o receptor uma criança ou paciente que não pode ser submetido à diálise. Neste caso o receptor é o que apresenta maior compatibilidade, e, portanto, o risco de rejeição tecidual prevista deverá ser o menor possível¹.

Segundo a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), no ano de 2010, foi realizado um total de 6.402 transplantes de órgãos no Brasil. Destes, 4.630 são transplantes de rim,

que representa 64,6% são de doadores cadáveres e 35,4% de doadores vivos². O transplante renal trata-se de um importante recurso terapêutico em benefício das pessoas com Insuficiência Renal Crônica (IRC), tanto do ponto de vista clínico, como social e econômico. Esse procedimento é indicado quando houver IRC em fase terminal, em pacientes em diálise ou mesmo em fase pré-dialítica³.

O transplante renal consiste em um procedimento médico cirúrgico, com a finalidade de superar um déficit anatômico ou funcional com a remoção de um rim não funcional de um indivíduo (receptor) a fim de, no seu lugar, transplantar um órgão saudável de um determinado doador⁴. O transplante de rim pode oferecer uma melhor qualidade de vida, uma vez que, possibilita o retorno da função renal libertando as pessoas das máquinas de diálise, ao mesmo tempo em que exige maiores cuidados em relação à alimentação, higiene, medicamentos e cuidados com a saúde⁵. O doador do transplante renal pode ser, atualmente, de três tipos: vivo-relacionado, vivo não-relacionado e cadáver⁶.

Em relação ao transplante renal de doador vivo relacionado, o órgão poderá ser obtido de familiar até o 4º grau de parentesco, e em situação de doador vivo não-relacionado do cônjuge, amigos, cunhados, entre outros, e este deve ser feito de livre e espontânea vontade. Neste caso, o doador passa por uma extensa avaliação clínica para garantir a compatibilidade entre doador e receptor, bem como avaliar os riscos pertinentes ao procedimento cirúrgico. Por outro lado a sua história clínica pregressa deverá garantir que não venha a se tornar um doente renal crônico e, da mesma forma não transmita doenças infecciosas ao receptor, sendo, no caso de doador vivo não-relacionado, o procedimento realizado apenas mediante autorização judicial. Esse protocolo é uma forma de garantir ou inibir o

comércio ilegal de órgãos no país, prática tida como antitética nos procedimentos de saúde³.

O transplante de doador cadáver baseia-se na remoção cirúrgica do rim de um indivíduo diagnosticado com morte encefálica, onde a família é consultada e deve manifestar-se sobre a aceitação quanto à doação. Dessa forma, os órgãos passam à disposição de um paciente identificado na lista única de receptores com maior semelhança genética em relação ao doador. Uma vez determinado o receptor, o órgão é, então, enviado ao hospital onde este paciente renal crônico está inscrito para a realização da cirurgia do transplante³.

No estado do Rio Grande do Sul (RS), existe, hoje, mais de 50 hospitais aptos para a captação de órgãos e transplantes. Fato que diminui sensivelmente o tempo de espera entre a notificação da existência de um doador, a retirada dos órgãos, o deslocamento do receptor e os transplantes⁷.

Tendo em vista o cenário exposto, entende-se que estudos regionais, que tracem o perfil de pessoas submetidas ao transplante renal, permitem identificar de que modo aquela população comporta-se em relação ao transplante através de variáveis como o sexo, faixa etária, tipo de doador, relacionamento com o doador vivo, tempo em programas de diálise, causas de perda do enxerto renal, sobrevida após o transplante. Dessa forma, teve-se como questão norteadora desse estudo: Quais as características sociodemográficas das pessoas transplantadas renais da região noroeste do estado do RS? Objetivou, portanto, descrever as características dos pacientes transplantados renais da região noroeste do estado do RS.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, documental, retrospectivo, com análise

quantitativa. Os documentos analisados são referentes aos prontuários dos 35 pacientes transplantados renais, no período de janeiro 1995 a dezembro de 2005, independente da faixa etária ou sexo.

A coleta dos dados ocorreu nos meses de agosto e setembro de 2007 em hospital do noroeste do estado do Rio Grande do Sul, no setor de hemodiálise. Foi utilizado um formulário contendo questões relacionadas ao gênero, faixa etária, tipo de doador, relacionamento com o doador vivo, tempo em programas de diálise, causas de perda do enxerto renal, sobrevida após o transplante, entre outros relevantes para o alcance dos objetivos propostos.

Por se tratar de seleção tipo censo, captou-se todos os registros de pacientes disponibilizados, os quais foram submetidos ao transplante de rim. Em estudos transversais a população-base é, com frequência, selecionada, de maneira probabilística, de uma população maior, permitindo melhor generalização dos achados para a população-fonte bem como pode subsidiar nas questões de planejamento de ações de saúde bem como conhecer os fatores prevalentes da questão em estudo⁸.

Para tanto, os dados foram organizados e tabulados em gráficos e tabelas, com auxílio do programa *Microsoft Office Excel 2007*. O procedimento de coleta constou da identificação dos pacientes que foram submetidos a transplantes no hospital em estudo, que realizavam acompanhamento junto ao setor de hemodiálise, do referido hospital, os quais refletem o perfil dos pacientes transplantados na região noroeste do estado do RS. Os dados foram fundamentados conforme a literatura pertinente à temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Pode-se identificar, na população estudada, a predominância de indivíduos do sexo masculino (60,0%), com predominância de rins provenientes de doador vivo relacionado (60%) quando comparados aos órgãos de doador cadáver (40%). Dentre os órgãos provenientes de doador vivo relacionado, destacamos a predominância de doação entre irmãos (63%) como a principal fonte de rins para a realização dos transplantes, seguida da doação pelo pai (26%), filho e sobrinho.

O estudo avalia também as variáveis transfusões prévias e re-transplantes (Re-Tx), as quais, assim como a gravidez prévia ao transplante, no caso das mulheres, têm importância clínica quando da realização dos transplantes, pois são fatores que podem determinar uma pré-sensibilização do receptor, com formação de anticorpos anti-HLA alogênicos. Estes produzem uma resposta imune contra antígenos HLA estranhos que possam estar presentes no enxerto do doador, fazendo com que este seja rejeitado pelo receptor após o implante renal.⁹ Estas variáveis demandam, geralmente, uma maior necessidade de uso de fármacos imunossupressores a fim de evitar a ocorrência de rejeição tecidual.

A prevalência de transplantes de rins advindos de doador vivo é comum nos países da América Latina, como revela estudo,¹⁰ que avaliou a doação de rins a partir da experiência vivida na Espanha. Neste país os níveis de transplantes renais provenientes de doador vivo representam apenas 1% do total de doações. Na América Latina o total de transplante de doador vivo alcança níveis de até 40% do total dos transplantes como verificado na região sul do Brasil, corroborado pelos dados disponíveis no Registro Brasileiro de Transplante Renal, refletindo a situação do ano de 1995, segundo o qual, se comparados os dados de

doadores vivo e cadáver, tem-se uma prevalência de 50,31% e 49,71% respectivamente¹¹.

No Brasil, estudo¹² sugere que, há uma taxa potencial de doadores maior que a verificada em países desenvolvidos (60 a 100 pmp/ano¹), pois estima haver entre 11.000 a 18.000 casos de morte encefálica por ano. Entretanto, no ano de 2005 foram notificados às CNNCDO apenas 4.714 casos (28 pmp), dos quais somente 1.078 (6,3 pmp), ou seja, 22,87 % constituíram-se em efetivos doadores de órgãos. Fato este fortemente associado a sub-notificação de potenciais doadores bem como a um sub-aproveitamento dos doadores em potencial, por motivos diversos, dentre os quais impossibilidade de uso destes órgãos por doenças associadas e/ou a não aderência dos familiares no termo de consentimento de doação.

Em pacientes com IRC terminal o transplante de doador vivo adquire papel importante, tendo em vista a insuficiência de doações de cadáveres, bem como as vantagens verificadas de mais sobrevivência do enxerto quando comparado aos transplantes com doadores cadáveres, tanto a curto, quanto a médio e longo prazo. Reafirma-se a importância desta técnica à medida que a mesma contribui para o planejamento dos procedimentos médicos e cirúrgicos, otimizando as condições do doador e do receptor, colaborando para a diminuição de necroses tubulares e rejeições agudas. Contribui também na redução do tempo de espera em diálise e de isquemia decorrentes da nefrectomia até o implante do órgão no receptor, e, também, pela menor necessidade do uso de drogas imunossupressoras¹⁰.

Quanto ao perfil dos doadores analisados há predomínio da população adulta na faixa etária de 36 anos, sendo que 45% dos doadores são do

¹ pmp - por milhão de população. Medida usada para avaliar a capacidade real de doadores.

sexo masculino, dos quais 9, dos 10 casos analisados, são de doadores vivos e apenas 1 de doador cadáver. Sabe-se também que 55% dos doadores são do sexo feminino, dos quais 8 são doadores vivos e 4 doadores cadáveres verificando um desvio padrão em torno de $\pm 11,34$ anos. Dados constantes junto ao Registro Brasileiro de Transplantes Renal registram que, na região Sul, há prevalência de doadores vivos do sexo feminino e doadores cadáver do sexo masculino, o que corrobora os dados recolhidos nesta análise¹¹.

A tabela 1 nos permite analisar os valores médios de creatinina e uréia. A análise em conjunto dos valores séricos da uréia e da creatinina (relação uréia/creatinina) permite o acompanhamento da insuficiente renal e a avaliação correta da variação da filtração glomerular, sendo que a medida da uréia serve para avaliar a riqueza protéica de seu regime.

Variável	Valor	
Perda do Enxerto	14/35 (40%)	
Causa da Perda	Rejeição Crônica	6/14 (42,86%)
	Rejeição Aguda	1/14 (7,14%)
	Enxerto Não-Funcionante	1/14 (7,14%)
	Outras	3/14 (21,43%)
	Óbito com Enxerto Funcionante	3/14 (21,43%)
Isquemia Quente (min.)	(média±dp) 31,8±8,52 (n=15)	
Isquemia Fria (min.)	(média±dp) 197,5±47,8 (n=16)	
Creatinina (mg/dl) (média±dp)	Pré-Tx	8,68±3,32 (n=26)
	3 meses	2,5±2,1 (n=27)
	1 ano	1,8±0,49 (n=24)
Uréia (mg/dl) (média±dp)	Pré-Tx	144±55,7 (n=27)
	3 meses	88,3±66,7 (n=27)
	1 ano	61,9±24,0 (n=23)

Tabela 1- Dados relacionados a uréia, creatinina, perda do enxerto e causa da perda do enxerto em pacientes transplantados.

Nos pacientes analisados obteve-se, uma relação uréia/creatinina pré-transplante, após 3 meses e após 1 ano de 16,59; 35,32 e 34, 39,

respectivamente. Os valores acima de 20 nesta relação, como foram encontrados nos pacientes após a realização do transplante, representam um hipercatabolismo tissular nos indivíduos analisados, enquanto os valores inferiores a 20, encontrados nos pacientes apenas em período pré-transplante devem-se a fatores como depuração extra-renal recente ou insuficiência hepática em insuficiente renal dos pacientes^{13,14}.

Variável		Doador vivo	Doador cadáver
Perda do Enxerto		4/21 (19,05%)	10/14 (71,43%)
Causa da Perda Do Enxerto	RC	2/4 (50%)	4/10 (40%)
	Trombose Renal	1/4 (25%)	--
	Rejeição Aguda	1/4 (25%)	--
	ENF	--	1/10 (10%)
Disfunção Primária do Enxerto		--	1/10 (10%)
Óbito com Enxerto Funcionante		--	3/10(30%)
Infecção		--	1/10 (10%)

Tabela 2 - Perfil dos Doadores de Transplante Renal junto ao HCl.

Os gráficos de sobrevida revelam que a sobrevida média do transplante renal, na região Noroeste do RS, após cinco anos, é de 71,43%. Estando nos transplantes de doador vivo (90,48%) superior aos de doador cadáver (42,86%).

Estudos^{11,15} estabelecem o padrão percentual de sobrevida esperado em enxertos de no mínimo 65% para doador vivo e 60% para doador. Os valores encontrados nesta pesquisa para os transplantes de doador vivo encontram-se nos padrões internacionais. Já o transplante renal de doador cadáver verificado está abaixo do padrão internacional.

A queda dos valores de sobrevida dos transplantes de doadores cadáveres em relação aos transplantes de doadores vivos reside no fato de os doadores cadáveres terem maior necessidade de uso de fármacos imunossupressores para evitar a rejeição do enxerto renal. Em casos isolados dentre os

pacientes analisados, por exemplo, houve perda do enxerto devido ao não uso de drogas imunossupressoras, no caso a ciclosporina. Existe também dificuldade em controlar as dosagens de ciclosporina, tendo em vista o risco de intoxicação medicamentosa dos pacientes, e, como o número de pacientes avaliados é pequeno, toda baixa tem grande relevância estatística¹⁵.

Outra forma de representação da sobrevida do enxerto renal (gráfico 1) caracteriza a evolução do enxerto separando-se por intervalos de tempo determinados (intervalos de cinco anos), a qual determina uma pequena queda da sobrevida do enxerto com o passar do tempo, quando comparados os dois primeiros intervalos (de 70,59% para 54,55%).

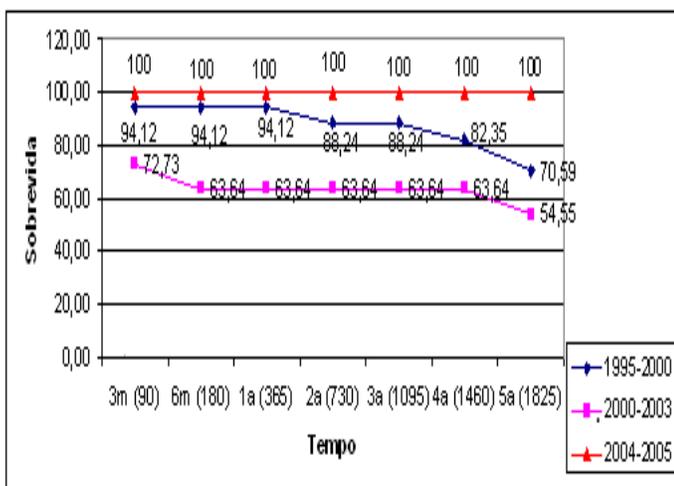


Gráfico 1- Evolução da sobrevida do enxerto renal por intervalos de tempo, de acordo com a época do transplante.

A vantagem apresentada é que nos últimos dois anos avaliados do transplante renal o enxerto não teve perda (100% de sobrevida), de forma a estabelecer que esteja havendo uma maior expectativa de sobrevida com os próximos transplantes. Estudo⁶ evidenciou que a maioria dos rins era de doadores cadáveres, e que o tempo de transplante variou de 1 a 27 anos, sendo estes, os que apresentam uma sobrevida bem menor quando comparada aos transplantes de doadores vivos, tanto para o enxerto quanto para o paciente.

CONCLUSÃO

Identificou-se que ocorreu o predomínio de transplante com doador vivo (60%) em relação a doador cadáver (40%). Prevalência de doador vivo pode estar associada a baixa disponibilidade de órgãos de cadáveres, dificultando o atendimento da demanda reprimida, associado, principalmente, a resistência dos familiares quanto a dispor do corpo de um ente querido.

Identificou-se o predomínio de doadores do sexo masculino (80%) nas doações com cadáveres e mulheres (52,9%) como doadores vivo. Fato que pode ser revelador da sensibilidade e do cuidado que as mulheres estabelecem com seus familiares dispendo de seus órgãos para um parente, bem como a disponibilidade maior de cadáveres masculinos, adultos jovens, resultantes do perfil de mortalidade no Brasil, em que morrem mais homens em decorrência de acidentes de trânsito, com armas de fogo e acidentes vasculares.

Ressalta-se que é de suma importância o esclarecimento, junto à população, da doação de órgãos de cadáver, para dar conta da demanda por órgãos no país, uma vez que a população vai ampliando a sua expectativa de vida e passa a conviver com a presença de doenças crônico-degenerativas, entre elas, a insuficiência renal crônica, criando uma demanda cada vez maior por rins e demais órgãos. Sabe-se do sofrimento que o usuário de serviços de hemodiálise está submetido e que o transplante renal é visto pelo mesmo como a possibilidade real de qualidade de vida, autonomia, e cidadania.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. [citado em 22 set 2007]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/transplantes/Dados%20Net/Internet%20-%20SNT.xls>.

2. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). Dados estatísticos sobre transplante renal. [citado em 23 abril 2011]. Disponível em: <http://www.abto.org.br>.
3. Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Diretrizes em Transplante Renal 2001. [citado em 20 abril 2011]. Disponível em: <http://www.sbn.org.br>.
4. Abbas AK, Lichtman AH, Pober JS. Imunologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Revinter; 2003.
5. Lira ALBC, Lopes MVO. Pacientes transplantados renais: análise de associação dos diagnósticos de enfermagem. Rev Gaúcha Enferm. 2010 mar; 31 (1): 108-14.
6. Albuquerque JG, Lira ALBC, Lopes MVO. Fatores preditivos de diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos ao transplante renal. Rev Bras. Enferm. 2010 jan/fev; 63 (1): 98-103.
7. SES - RS. Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul. RS é referência nacional em transplantes. Porto Alegre; 2007. [citado em 23 abril 2011]. Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/wsa/portal/index.jsp?menu=noticias&cod=7747>.
8. Moraes SA. Epidemiologia Clínica. Ribeirão Preto: EERP/USP; 2005.
9. Parham P. O sistema Imune. Manipulação da resposta imune. Porto Alegre: Artmed; 2001.
10. Molina JMC, Galvéz PL, García JBA. Potenciales beneficios del trasplante renal de donante vivo. Madrid; 2005. [citado em 22 set 2007] Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000406142005000600003&lng=es&nr.
11. CIS-EPM/UNIFESP (Centro de informática em saúde da escola paulista de medicina da Universidade Federal de São Paulo). Registro Brasileiro de Transplante; 1995. [citado em 29 jul 2007]. Disponível em: <http://www.unifesp.br/dis/gamba/95/rgtx95.htm>
12. Garcia VD. A Política dos Transplantes no Brasil. In: sessão da Academia Sul-Rio-Grandense de Medicina; 2006; Porto Alegre: Academia Sul-Rio-Grandense de Medicina; 2006. [citado em 29 set 2007] Disponível em: <http://www.amrigs.com.br/revista/50-04/aesp01.pdf>.
13. Bain BJ. Células Sanguíneas: Um Guia Prático. ARTMED; 2007.
14. Kamoun P. et. al. Manual de Exames de Laboratório. Nefrologia. São Paulo: ATHENEU; 1989.
15. CTS (Collaborative Transplantation Study). [citado em 22 set 2007] Disponível em: <http://www.ctstransplant.org/public/graphics/sample.shtml>.

Recebido em: 15/06/2011

Aprovado em: 12/09/2011